

CITIZEN®

INSTRUCTION MANUAL



Eco-Drive®



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

ITALIANO

PORTUGUÊS

中文(繁体字)

中文(简体字)

日本語

このたびは、シチズンウォッチをお買い上げいただきましてありがとうございます。

ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いいただきますようお願い申し上げます。

なお、この取扱説明書は大切に保管し、必要の際にご覧ください。




シチズンのホームページ(<http://citizen.jp/>)でも操作説明がご覧いただけます。また、モデルによっては、外装機能(計算尺、タキメーターなど)が搭載されている場合があります。取扱説明書に記載されていない外装機能の操作も、同様にご覧いただけます。

この時計の機種番号は「H990」です。(Eco-Drive Satellite Wave)



安全にお使いいただくために—必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■ 表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 危険	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が高い」内容です。
 警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
 注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

- お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。
(下記は、絵表示の一例です。)

	このような絵表示は、気を付けていただきたい「注意喚起」内容です。
	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。

《ご使用になる前に》

外装について

この時計は、外装の一部にセラミック(陶磁器)を使用しているため、ぶつけたり、強い衝撃を与えないようご注意ください。

保護シールについて

時計には工場出荷から販売店までのキズ防止のために、ガラス、裏ぶた、金属バンド、中留めの金属部分に保護シールをつけて出荷しているものがあります。このシールをつけたまま使用されますと、シールのすき間に汗や水分が入り込んで汚れによるかぶれや金属部分の腐食の原因となることがあります。必ずシールをはがしてご使用ください。

この時計の特徴

衛星電波時計

衛星が送信する時刻情報を受信して、正確な時刻・カレンダーに修正します。



***位置情報は取得しません。**

エコドライブ



光で充電するため、定期的な電池交換がいりません。

ワールドタイム



都市を設定するだけで、世界各地の時刻を簡単に表示できます。

パーペチュアルカレンダー



月末にカレンダーを自分で修正する必要はありません。うるう年も自動で更新します。

Perfex(パーフェックス)



衝撃や磁気による針のずれを防ぎ、正確な時刻表示を保ちます。

ご使用になる前に

時計をご使用になる前に、必ず以下の3つのことを行ってください。

- **現在の充電量を確認する→14ページ**

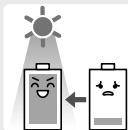
現在の充電量が十分か確かめます。

- **ワールドタイムを設定する→17ページ**

時刻・日を表示したい都市を選びます。

- **衛星からの電波を受信する→28ページ**

衛星からの電波を受信して、正確な時刻に合わせます。



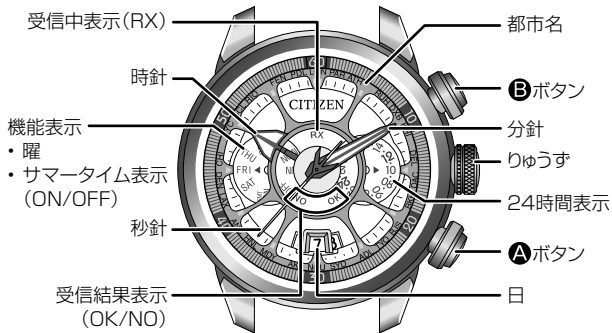
この時計は、文字板に光を当てて充電します。
時計を快適にお使いいただくために、時計に直射日光をこまめに当てて充電してください。
充電については**10～13ページ**をご覧ください。

もくじ

この時計の特徴	4	サマータイムと標準時刻を 切り替える	21
ご使用になる前に	5	衛星電波を受信する 前に	24
各部の名称	8	衛星からの電波を 受信する	28
充電について	10	うるう秒を確認・修正 する	35
現在の充電量を 確認する	14	ロールオーバー数を 確認・修正する	38
ワールドタイムの 使いかた	16		

時刻・カレンダーを手動で 合わせる.....	42	お取り扱いにあたって.....	62
基準位置を確認・修正 する.....	46	保証とアフターサービス について.....	68
困ったときは.....	50	その他の情報.....	70
時計をオールリセット する.....	55	製品仕様.....	72
エコ・ドライブ(光発電) 取り扱い上の注意.....	58	お問い合わせ窓口.....	74
防水性能について.....	60		

各部の名称



外装の一部にセラミック(陶磁器)を使用しています。取り扱いにご注意ください。

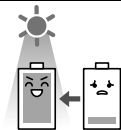


セラミック

お買い上げいただいた時計は、イラストと異なる場合があります。

充電について

この時計に内蔵している二次電池には、文字板に当たった直射日光や蛍光灯などの光から発生した電気エネルギーを蓄えることができます。屋外や太陽光の当たる窓際などの明るい場所で、こまめに充電してください。



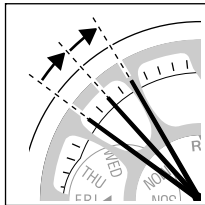
注意

- この時計は、衛星電波の受信に多くの電力を消費するため、大容量の電池を内蔵しています。そのため、十分に充電されるまで時間がかかります。
- 時計を快適にお使いいただくために、半月に一度は直射日光で5～6時間程度充電してください。
- 光の当たらない場所での長期保管は避けてください。
- 日中に明るい場所で使用していても、衣服などで時計が隠れて光に当たらないと、十分に充電できないのでご注意ください。

■ 充電不足になると(充電警告機能)

充電不足になると「充電警告機能」が働き、秒針が2秒ごとに動きます(2秒運針)。文字板に光を当てて充電してください。

- しばらく充電すると、秒針が1秒ごとに動くようになります(通常運針)。
- 2秒運針が始まっても充電しないでいると、10日後に充電不足で時計が停止します。



2秒運針している場合でも、時刻・日は表示されます。

2秒運針中は、時刻・カレンダーの手動修正はできますが、それ以外の操作と、衛星電波の受信はできません。

■環境ごとの充電時間の目安

連続して照射した場合の数値です。目安としてご利用ください。

環境	明るさ (lx、 ルクス)	秒針が1秒ごと に動く状態を 一日保つのに必 要な充電時間	秒針が停止して から秒針が 1秒ごとに動き だすまでに必要 な充電時間	時計が停止して から最大まで 充電するのに 必要な時間
屋外(晴天)	10万	8分	16時間	150時間
屋外(曇天)	1万	25分	45時間	390時間
30W蛍光灯の 20cm下	3000	1.5時間	160時間	1360時間
屋内照明	500	8時間	—	—

- 直射日光での充電をおすすめします。蛍光灯や屋内照明では、十分に充電するには明るさが不十分です。
- 充電完了後は、それ以上充電されないように「過充電防止機能」が働きます。充電をしすぎて時計の性能や二次電池に影響を及ぼすことはありません。

注意：この時計には特殊な二次電池を使用しています。

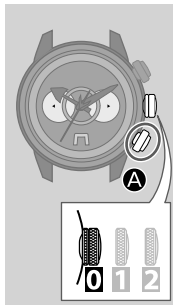
- 周囲の温度が約0℃以下、または約40℃以上になると、「充電禁止温度検出機能」が働き、充電できません。
- 時計が停止してから60日以上充電しないでいると、「過放電検出機能」が働き、充電ができなくなります。直射日光で一日以上充電しても時計が動かないときは、二次電池の交換をご依頼ください。

持続時間の目安

充電完了後、一度も充電しないで時計が停止するまで：約2.5年
(衛星電波受信を2日に1回程度行った場合)

充電警告(→11ページ)が始まってから時計が停止するまで：10日

現在の充電量を確認する



時計をお使いになる前に充電量を確認し、十分に充電された状態をできるだけ保ってください。

1. りゅうずの位置を **0** にする
2. **A** ボタンを1度押す

秒針の動きで充電量をお知らせします。

時計回りに動き、「OK」
または「NO」を指す

十分に充電されています。

反時計回りに動いてから
「OK」または「NO」を指す

充電が必要です。



10～13ページ
を参考にして、
十分に充電し
てください。

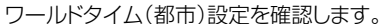
- 「OK」「NO」は衛星電波の受信結果表示です。充電量とは関係ありません。

3. **A** ボタンを1度押して終了する

現在の時刻に戻ります。

- ボタンを押さなくても、約10秒すると自動で現在の時刻に戻ります。

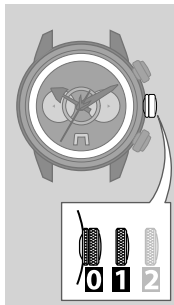
■ワールドタイムを確認する



- 秒針が現在設定されている都市を指します。

- ボタンを押さなくても、約10秒すると自動で時刻表示に戻ります。

■ワールドタイムを設定する



現在の時刻・日を表示したい都市を設定します。

1. りゅうずの位置を **1** にする
2. りゅうずを回して都市を選ぶ
 - ・ 選択できる都市は、18～20ページをご覧ください。
 - ・ 都市を変更することにより、その都市の時刻・日に切り替わります。
3. りゅうずの位置を **0** に戻して終了する


ワールドタイムを設定したら、サマータイム/標準時刻の表示を確認してください。(→21～23ページ)

都市名一覧

- 都市表記はモデルによって異なる場合があります。
- 一覧表にない地域で時計を使用する場合は、同じ時差の都市に設定してください。
- 一覧表の時差は、UTC(協定世界時)からの時差です。
- 時差は、国や地域の事情により変更される場合があります。

都市表記	秒針の指す位置	都市名	時差
LON	0秒	ロンドン	0
PAR	2秒	パリ	+1
ATH	4秒	アテネ	+2
RUH	7秒	リヤド	+3
DXB	9秒	ドバイ	+4

都市表記	秒針の指す位置	都市名	時差
KHI	11秒	カラチ	+5
DEL	14秒	デリー	+5.5
DAC	16秒	ダッカ	+6
BKK	18秒	バンコク	+7
BJS	21秒	北京	+8
TYO	23秒	東京	+9
ADL	25秒	アデレード	+9.5
SYD	28秒	シドニー	+10
NOU	30秒	ヌーメア	+11
AKL	32秒	オークランド	+12

次のページへ 

ワールドタイムの使いかた

都市表記	秒針の指す位置	都市名	時差
MDY	35秒	ミッドウェー諸島	-11
HNL	37秒	ホノルル	-10
ANC	39秒	アンカレジ	-9
LAX	42秒	ロサンゼルス	-8
DEN	44秒	デンバー	-7
CHI	46秒	シカゴ	-6
NYC	49秒	ニューヨーク	-5
SCL	51秒	サンティアゴ	-4
RIO	53秒	リオデジャネイロ	-3
FEN	56秒	フェルナンド・デ・ノローニャ諸島	-2
PDL	58秒	アゾレス諸島(ポンタデルガダ)	-1

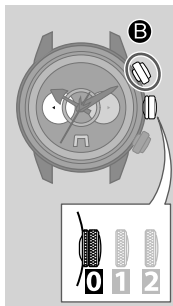
サマータイムと標準時刻を切り替える

サマータイムとは、夏の時期に時刻を標準時刻よりも+1時間進めて、日中の時間を有効活用するための制度で、欧米を中心に導入されています。

この時計は、ワールドタイムの都市ごとにサマータイム／標準時刻の表示を切り替えることができます。

- サマータイム情報は、衛星電波に含まれません。サマータイム実施期間の前後では、サマータイムと標準時刻を手動で切り替えてください。
- サマータイム制度は、国や地域の事情により変更される場合があります。

■表示時刻の種類を確認する

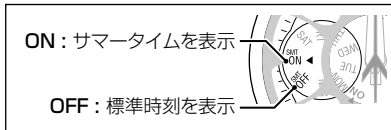


サマータイムと標準時刻のどちらが表示されているかを確認します。

1. りゅうずの位置を **0** にする

2. **B** ボタンを1度押す

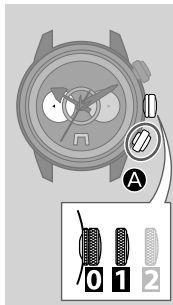
機能表示が表示時刻の種類を指します。



3. **B** ボタンを1度押して終了する

- ・ ボタンを押さなくても、約10秒すると自動で時刻表示に戻ります。

■ 表示時刻の種類を変更する



1. りゅうずの位置を **1** にする
2. **A** ボタンを押して表示時刻の種類を切り替える

サマータイムを表示するには
「ON」を選びます。

時針が1時間進みます。

標準時刻を表示するには
「OFF」を選びます。

時針が1時間戻ります。

3. りゅうずの位置を **0** に戻して終了する

衛星電波を受信する前に

この時計は、衛星から送信される時刻情報を受信します。

この時計は、時刻情報のみを受信します。位置情報は取得しません。

■ 衛星電波の受信方法について

この時計は、次の3つの方法で衛星電波を受信します。また、前回の受信結果(受信の成否)を確認することができます。(→**32**ページ)

受信の種類	使いかた	受信にかかる時間
手動受信1	普段の受信(→ 28 ページ)	6秒～26秒程※
手動受信2	・ うるう秒が更新されたとき ・ 時計をオールリセットしたあと (→ 30 ページ)	35秒～13分程
環境受信	自動で受信します。(→ 34 ページ)	

・ これらの受信は、りゅうずの位置が **0** のときのみ行われます。

※ オールリセットや手動でカレンダー修正を行った後などは、受信が完了するまでに最大80秒かかる場合があります。

■ 衛星電波受信時の注意

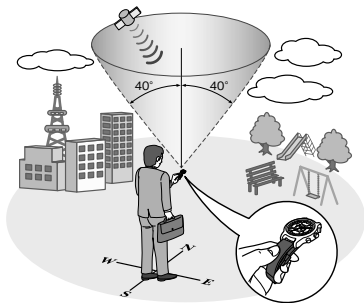
自動車等、乗り物の運転中の受信操作は大変危険ですので、おやめください。

- 秒針が2秒ごとに動いているとき(充電警告中)は、衛星電波を受信できません。受信の前に十分に充電を行ってください。
 - 衛星電波を正しく受信しても、受信環境や時計の内部処理により、時刻表示にわずかなズレが生じることがあります。
- 衛星電波が受信できない場合でも、時計は月差±15秒以内の精度で動き続けます。
 - 本製品の電波受信による時刻自動修正は、2100年2月28日まで対応しています。

■衛星電波を受信するときは

建物や木々など衛星電波を遮るものが少ない屋外で、文字板を空に向けて受信操作を行ってください。

- 図のように、時計の真上の空が大きく(右図のように40°程度)開いている環境での受信が理想的です。
- 時計を腕につけたまま受信するときは、できるだけ体から離してください。



・受信しにくい場合は…

- ・時計を腕から外して受信してみてください。
- ・文字板を空に向けたまま、時計の向き(東西南北)や傾きを変えて受信してみてください。

■受信が困難な場所

次のような場所や環境では、衛星電波を受信できないことがあります。

時計の上方に障害物がある場所 **磁気やノイズを発生する機器の近く**

- ・屋内や地下
- ・高層ビルや木々などの近く
- ・曇天・雨天・雷雨のときなど
- ・高圧線(電線)、鉄道の線路・架線、飛行場、通信施設の近く
- ・電化製品やOA機器の近く
- ・通話・通信中の携帯電話の近く
- ・携帯電話基地局の近くなど

受信が終了すると、受信結果を2秒間表示したあと、秒針が通常の動きに戻ります。

受信に成功した場合	受信に失敗した場合
<p>受信結果(OK)</p>  <p>修正された時刻を表示します。</p>	<p>受信結果(NO) 時刻は修正されず、受信操作を行う前の時刻表示に戻ります。</p> 

受信を中断したい場合

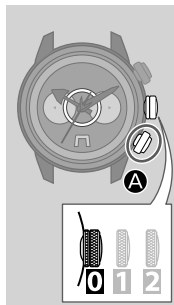
Ⓐ ボタンを2秒以上押す

受信を中断して、現在の時刻に戻ります。

- ・ 受信しても時刻が合っていないときは、うるう秒が更新されている可能性があります。手動受信2を行ってください。(→30ページ)
- ・ 衛星電波には、サマータイム情報は含まれません。サマータイムと標準時刻は、手動で切り替えてください。(→23ページ)

■手動受信2

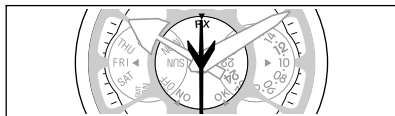
うるう秒が更新されたときや、時計をオールリセットしたあとにお使いください。



1. りゅうずの位置を **0** にする

2. **A** ボタンを7秒以上押し続ける

- ・ 秒針の尾が前回の受信結果(OK/NO)を指した後、「RX」を指します。秒針がもう一周して「RX」を指すまで押し続けてください。



- ・ 受信が終了するまでに、35秒～13分程度かかります。

受信が終了すると、受信結果を2秒間表示したあと、秒針が通常の動きに戻ります。

受信に成功した場合	受信に失敗した場合
受信結果(OK)  修正された時刻 を表示します。	受信結果(NO) 時刻は修正され ず、受信操作を 行う前の時刻表 示に戻ります。 

受信を中断したい場合

Ⓐ ボタンを2秒以上押す

受信を中断して、現在の時刻に戻ります。

衛星電波には、サマータイム情報は含まれません。サマータイムと標準時刻は、手動で切り替えてください。(→23ページ)

■衛星電波の受信結果を確認する

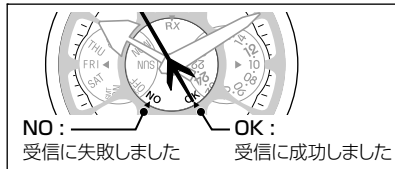
前回の衛星電波受信(手動受信1/手動受信2/環境受信)の結果を確認することができます。



1. りゅうずの位置を **0** にする

2. **A** ボタンを1度押す

秒針の尾が前回の受信結果を指します。



- ・ 前回の受信に成功していても、受信から24時間以上経過していると「NO」を指します。

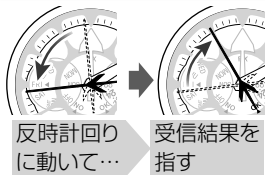
3. **A** ボタンを1度押して終了する

現在の時刻に戻ります。

- ・ ボタンを押さなくても、約10秒すると自動で現在の時刻に戻ります。

受信結果確認の操作で秒針が反時計回りに動いたら、充電が不足しています。

通常通りの操作をすることはできませんが、直射日光に当てて充電することをおすすめします。



■環境受信について

この時計は、衛星電波をしばらく受信していないと、時計が自動で受信を始める機能を備えています(環境受信)。

次の4つの条件がすべて満たされると、時計が自動で受信を始めます。

- 十分に充電されていて、時計が通常の動作をしている
 - 時計が午前6時～午後6時の間の時刻を表示している
 - 72時間以上、衛星電波を受信していない
 - 屋外にいるなど、文字板に日光が連続して当たっている
- 環境受信では、手動受信に比べて姿勢や周囲の環境の影響を受けやすいため、受信の成功率がきわめて低くなります。衛星電波受信での時刻合わせは、「衛星電波を受信するときは」(→26ページ)をご覧ください、手動受信を行うことをおすすめします。
 - 環境受信での受信中は、時計は通常の動作を続け、秒針は受信中表示(RX)を指しません。

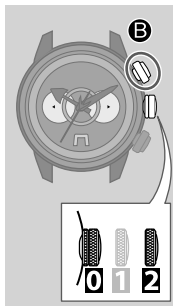
うるう秒を確認・修正する

この時計は、衛星から受信した国際原子時に準じた時刻情報にうるう秒と時差(手動)の設定をすることで、時刻情報を表示しています。

- 製品出荷時のうるう秒設定は「-34秒」(2011年6月1日現在)です。
- 手動受信2(→**30**ページ)でうるう秒情報を受信すると、うるう秒が自動で修正されます。
- うるう秒は、手動で修正することもできます。

うるう秒の一覧表は、下記の情報通信研究機構・日本標準時プロジェクトのホームページでご覧いただけます。

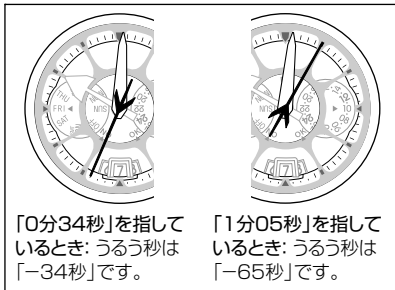
<http://jjy.nict.go.jp/QandA/data/leapsec.html>



1. りゅうずの位置を **2** にする

2. **B** ボタンを1度押す

秒針と分針が「0分0秒」を起点とした経過秒数で、うるう秒数を表示します。



「0分34秒」を指しているとき: うるう秒は「-34秒」です。

「1分05秒」を指しているとき: うるう秒は「-65秒」です。

3. りゅうずを回してうるう秒を修正する
 - ・ 修正できる範囲は、0秒から－90秒です。
4. りゅうずの位置を **0** に戻して終了する

製品出荷時のうるう秒設定は「－34秒」(2011年6月1日現在)です。

ロールオーバー数を確認・修正する

この時計には、衛星から送信される週の情報*を正しく処理するために、期間ごとにロールオーバー数が設定されていて、自動で更新されます。

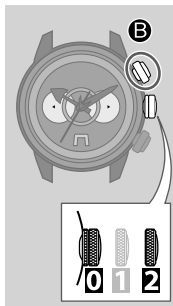
ロールオーバー数の設定が正しくないと、時刻・カレンダーが正しく表示されない場合があります。

右の表をご覧ください、ロールオーバー数の設定を確認し、正しくない場合は修正してください。

* 「週番号」といいます。週を0～1023までの番号(約20年)で表します。

期間(協定世界時、GMT)	ロールオーバー数
1999年8月22日(日)00:00 ~ 2019年4月6日(土)23:59	0
2019年4月7日(日)00:00 ~ 2038年11月20日(土)23:59	1
2038年11月21日(日)00:00~ 2058年7月6日(土)23:59	2
2058年7月7日(日)00:00~ 2078年2月19日(土)23:59	3
2078年2月20日(日)00:00~ 2097年10月5日(土)23:59	4
2097年10月6日(日)00:00~ 2117年5月22日(土)23:59	5

ロールオーバー数を確認・修正する



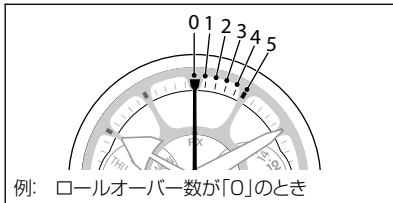
1. りゅうずの位置を **2** にする

2. **B** ボタンを1度押す

秒針と分針が現在のうるう秒を指します。

3. **B** ボタンを5秒以上押し続ける

秒針が現在のロールオーバー数を指します。



例: ロールオーバー数が「0」のとき

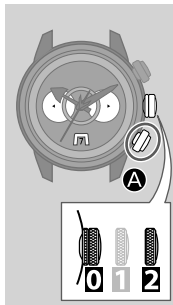
- 正しい場合: 手順5へ進みます。
- 修正する場合: 手順4へ進みます。

4. りゅうずを回してロールオーバー数を修正する

- 修正できる範囲は、「0」から「5」です。39ページの表をご覧ください。
なり、正しいロールオーバー数に設定してください。

5. りゅうずの位置を **0** に戻して終了する

時刻・カレンダーを手動で合わせる



1. りゅうずの位置を **2** にする
2. **A** ボタンを1度押す
秒針が0秒の位置に移動します。
3. りゅうずを回して「分」を合わせる
・ りゅうずを素早く連続回転させると、針が連続で動きます。動きを止めるには、りゅうずを左右どちらかに回します。
4. **A** ボタンを1度押す
5. りゅうずを回して「時」を合わせる
・ 時針と24時間表示が連動して動きます。
・ りゅうずを素早く連続回転させると、針・表示が連続で動きます。動きを止めるには、りゅうずを左右どちらかに回します。
6. **A** ボタンを1度押す

7. りゅうずを回して「日」を合わせる

- ・「日」と連動して、機能表示(曜)も動きます。
- ・りゅうずを素早く連続回転させると、日・曜が連続で動きます。
動きを止めるには、りゅうずを左右どちらかに回します。

8. **A**ボタンを1度押す

9. りゅうずを回して「年・月」を合わせる

- ・年と月は秒針で表示されます。**44～45**ページを参考にして合わせください。

10. **A**ボタンを1度押す

11. りゅうずを回して「曜」を合わせる

12. **A**ボタンを1度押す

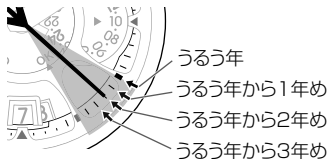
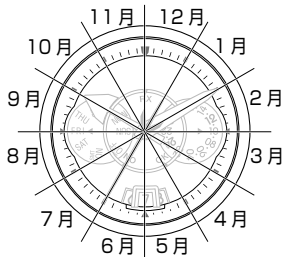
- 秒針が0秒の位置に移動し、分針が手順3で合わせた位置に移動します。

13. 時報などに合わせて、りゅうずの位置を **0** に戻して終了する

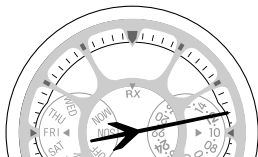
時刻・カレンダーを手動で合わせる

■年と月の表示について

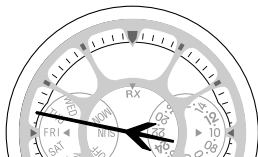
時刻・カレンダーを手動で合わせるときに、「うるう年からの経過年」と「月」が、秒針の位置で表示されます。「うるう年からの経過年」と「月」を正しく合わせると、月末のカレンダー修正が自動で行われます。



例：うるう年から経過2年めの4月のとき
各月の範囲内の秒針の位置が、うるう年からの経過年を示します。



上図は、うるう年から3年目の2月を示しています。



上図は、うるう年から2年目の9月を示しています。

うるう年からの経過年早見表

秒針の位置	経過年	年
月の表示範囲の最初の目盛り	0年(うるう年)	2012、2016、2020
1目盛り目	1年	2013、2017、2021
2目盛り目	2年	2014、2018、2022
3目盛り目	3年	2011、2015、2019

基準位置を確認・修正する

電波を適切に受信しても時刻・日が正しく表示されないなどの場合、基準位置が正しいかどうか確認します。

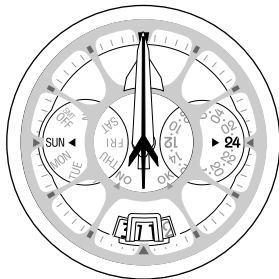
基準位置とは

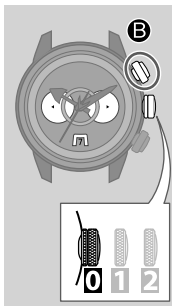
時刻・日を表示するために基準としている、各表示の位置のことです。

- 時針の位置: 0時
- 分針の位置: 0分
- 秒針の位置: 0秒
- 24時間表示の位置: 24時
- 日の位置: 31と1の間
- 曜日: 日曜日

各表示が正しい基準位置からずれていると、衛星電波を受信しても、時刻・日が正しく表示されません。

正しい基準位置



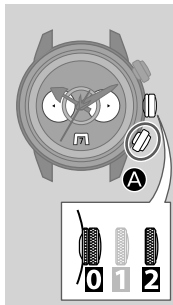


1. りゅうずの位置を **0** にする
2. **B** ボタンを7秒以上押し続ける

ワールドタイム設定と表示時刻の種類(サマータイム/標準時刻)を表示した後、各表示が現在の基準位置を表示します。

- 各表示が動いている間は、操作をすることはできません。
- 約2分間何も操作をしないと、時刻表示に戻ります。

基準位置	次の手順
正しい	B ボタンを押して終了する (基準位置を修正する必要はありません)
ずれている	基準位置を修正する(48 ページの 手順3へ進む)



3. りゅうずの位置を 2 にする

機能表示が回転し、日がわずかに動きます。

4. りゅうずを回して「日」と「曜」を正しい基準位置に合わせる

- ・ りゅうずを素早く連続回転させると、日と曜が連続で動きます。動きを止めるには、りゅうずを左右どちらかに回します。

5. A ボタンを1度押す

時針と24時間表示がわずかに動きます。

6. りゅうずを回して時針と24時間表示を正しい基準位置に合わせる

- ・ りゅうずを素早く連続回転させると、針・表示が連続で動きます。動きを止めるには、りゅうずを左右どちらかに回します。

7. ㊦ ボタンを1度押す

分針と秒針が動きます。

8. りゅうずを回して分針と秒針を正しい基準位置に合わせる

- ・ りゅうずを素早く連続回転させると、針が連続で動きます。
動きを止めるには、りゅうずを左右どちらかに回します。

9. りゅうずの位置を 0 に戻す

基準位置の修正が終了します。

10. ㊦ ボタンを押して時刻表示に戻る

- ・ ボタンを押さなくても、約2分間何も操作をしないと、時刻表示に戻ります。

困ったときは

困ったときは以下の項目をご確認ください。

時計の状態	対処方法	詳細ページ
-------	------	-------

衛星電波がうまく受信できない

受信が成功しない	りゅうずの位置を 0 にする	—
	衛星電波が遮られる場所や、ノイズが発生するものを避けて、時計の文字板を空に向けて受信する	26 ~ 27
	時計の文字板を空に向けたまま、時計の向き（東西南北）や傾きを変えて受信する	26 ~ 27
	時計を腕から外して受信する	—
	携帯電話基地局・通信施設などの影響で受信しにくい場合があります。基地局・通信施設から離れた場所に移動してください。	—
	2秒運針中は受信できません。先に、充電を行う必要があります。	10 ~ 13

時計の状態	対処方法	詳細ページ
受信が成功しない (つづき)	環境受信は受信条件が整いにくい ため、手動受信を行ってください。	28 ~ 31
	上記でも解決しない場合は、「シチ ズンお客様時計相談室」にお問い合 わせください。	75
受信はできるが正しい 時刻・日が表示されない	ワールドタイム設定を確認・修正 する	16 ~ 20
	手動受信1で時刻が正しくない場 合は、手動受信2を行う	30 ~ 31
	基準位置を確認・修正する	46 ~ 49
	サマータイム・標準時刻の表示を 確認・変更する	21 ~ 23
	うるう秒とロールオーバー数を確認 ・修正する	35 ~ 37、 38 ~ 41

困ったときは

時計の状態	対処方法	詳細ページ
針の動きがおかしい		
受信結果を確認するとき、 針が反時計回りに動く	充電する	10 ~ 13
秒針が2秒ごとに動く	充電する	10 ~ 13
全ての針が停止している	りゅうずの位置を 0 にする	—
	直射日光で、秒針が1秒ごとに動く まで充電する	10 ~ 13
	上記でも解決しない場合は、 「シチズンお客様時計相談室」に お問い合わせください。	75

時計の状態	対処方法	詳細ページ
時刻・日がおかしい		
時刻や日が正しくない	ワールドタイム設定を確認する	16 ~ 20
	基準位置を確認・修正する	46 ~ 49
	衛星電波を手動で受信して、時刻・日を合わせる	28 ~ 31
	手動で時刻・日を合わせる	42 ~ 45
ワールドタイム設定が正しく、衛星電波受信に成功しているのに、時刻がずれている	サマータイム・標準時刻の表示を確認・変更する	21 ~ 23
	基準位置を確認・修正する	46 ~ 49


時計の状態	対処方法	詳細ページ
充電		
充電しても、動かない	周囲の温度が約0℃以下または約40℃以上の場合、「充電禁止温度検出機能」が働き、充電できません。	—
	「過放電検出機能」が働くと、充電できません。時計が停止しているとき、直射日光で一日以上充電しても時計が動かない場合は、二次電池が過放電状態になっている可能性があります。弊社修理窓口へお送りください。	13、74
充電しても、すぐに止まる	直射日光で2～3日間充電します。停止していた針が2秒運針を始めたら、正しく充電されています。続けて充電を行い、秒針が1秒ごとに動いてからも十分に充電してください。変化がないときは、お買い上げ店または弊社お問い合わせ窓口へご相談ください。	10 ～ 13、74

■時計をオールリセットする

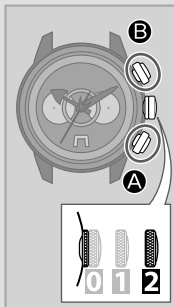
強い衝撃や静電気などにより、時計が不安定な動きをする(針が止まらない、充電しても動かないなど)場合は、時計をオールリセットすることをおすすめします。

注意

- オールリセットする前に、必ず充電してください。(10～13ページ)
- オールリセットすると、時計の設定が次のように変更されます。時計をお使いになる前に、必ず基準位置を合わせて、都市設定と時刻合わせを行ってください。
 - カレンダー: 1月(うるう年)
 - 都市: ロンドン
 - サマータイム: 全ての都市で「OFF」(うるう秒とロールオーバー数の設定は、オールリセットしても変更されません。)

次のページへ 

困ったときは



1. りゅうずの位置を **2** にする
2. **A** ボタンと **B** ボタンを同時に3秒以上
押して、離す
秒針が0秒の位置まで動き、その他の針と日
がわずかに動いてオールリセットされます。

オールリセットした後は、必ず次の操作を行ってください。

1. 基準位置を合わせる

オールリセットをすると、時計は基準位置合わせの状態になります。**48**ページの手順4以降をご覧ください。正しい基準位置に合わせてください。

2. ワールドタイムを設定する

16～20ページをご覧ください。

3. 時刻・カレンダーを合わせる

- ・ 衛星電波を受信して合わせる場合 → **28～31**ページ
- ・ 手動で合わせる場合 → **42～45**ページ

エコ・ドライブ(光発電)取り扱い上の注意

《時計は常に充電を心がけてお使いください》

- 日常長袖などを着用していると、時計が隠れて光に当たらないため、充電不足になりやすいのでご注意ください。
- 時計を外したときも、できるだけ明るい場所に置くように心がけると、時計は常に正しく動き続けます。

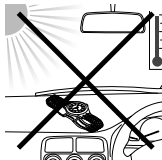
⚠ 注意 充電上の注意

- 充電の際に、故障の原因となりますので、高温(約60℃以上)での充電は避けてください。

例) ・ 白熱灯、ハロゲンランプなど、高温になりやすい場所での充電

※ 白熱灯で充電するときは、必ず50cm以上離して時計が高温にならないように注意して充電してください。

・ 車のダッシュボードなどの高温または低温になりやすい場所での充電
また、周囲の温度が約0℃以下または約40℃以上では、「充電禁止温度検出機能」が働き、充電できません。



《二次電池の交換について》

- この時計に使われている二次電池は充電を繰り返して行えるため、従来の一次電池のように定期的な電池交換の必要はありません。
ただし、長期間使用されますと、歯車の汚れ、油切れなどにより電流消費が大きくなり二次電池の容量が早くなります。定期的な分解掃除(有料)をお奨めします。

警告 二次電池の取り扱いについて

- お客様は時計から二次電池を取り出さないでください。
やむを得ず二次電池を取り出した場合は、誤飲防止のため、幼児の手の届かない所に保管してください。万一、二次電池を飲み込んだ場合は、ただちに医師と相談して治療を受けてください。
- 一般のゴミと一緒に捨てないでください。発火、環境破壊の原因となりますので、ゴミ回収を行っている市町村の指示に従ってください。

警告 指定の二次電池以外は使わないでください

- この時計に使われている二次電池以外の電池は、絶対に使用しないでください。
他の種類の電池を組み込んでも時計は作動しない構造になっていますが、無理に銀電池など、他の種類の電池を使い、万一充電されると過充電となり電池が破裂して時計の破損および人体を傷つける危険があります。二次電池交換の際は、必ず指定の二次電池をご使用ください。

防水性能について

警告 防水性能について

- ・ 非防水時計は、水中や水に触れる環境での使用はできません。
- ・ 日常生活用防水時計(3気圧防水)は、洗顔などには使用できますが、水中での使用はできません。
- ・ 日常生活用強化防水時計(5気圧防水)は、水泳などには使用できますが、素潜り(スキンドイビング)やスキューバ潜水などには使用できません。
- ・ 日常生活用強化防水時計(10/20気圧防水)は、素潜りには使用できますが、スキューバ潜水・ヘリウムガスを使う飽和潜水には使用できません。

名称	表示	仕様
	文字板又は裏蓋	
非防水時計	—————	非防水
日常生活用防水時計	WATER RESIST (ANT)	3気圧防水
日常生活用強化防水時計	WATER RESIST (ANT) 5 bar	5気圧防水
日常生活用強化防水時計	WATER RESIST (ANT) 10/20 bar	10気圧防水、 20気圧防水

- ・ 時計の文字板及び裏ぶたの防水性能表示をご確認の上、下図を参照して正しくご使用ください。(1barは約1気圧に相当します)
- ・ WATER RESIST (ANT) ×× barはW.R.×× barと表示している場合があります。

使用例



水がかかる程度の使用。(洗顔、雨など)



水仕事や一般水泳に使用。



スキndaイビング、マリンスポーツに使用。



空気ポンプを使用するスキューバ潜水に使用。



水滴がついた状態でのリリューズやボタンの操作。

×

×

×

×

×

○

×

×

×

×

○

○

×

×

×

○

○

○

×

×

お取り扱いにあたって

注意 人への危害を防ぐために

- ☐ 幼児を抱くときなどは、幼児のけがや事故防止のため、あらかじめ時計を外すなど十分ご注意ください。
- ☐ 激しい運動や作業などを行うときは、ご自身や第三者へのけがや事故防止のため、十分ご注意ください。
- ☐ サウナなど時計が高温になる場所では、やけどの恐れがあるため絶対に使用しないでください。
- ☐ バンドの中留め構造によっては、着脱の際に爪を傷つける恐れがありますのでご注意ください。

⚠️ 注意 使用上の注意

- ☐ りゅうずは常に押し込んだ状態（通常位置）でご使用ください。りゅうずがねじ締めタイプであれば、しっかり固定されているか確認してください。
- ☐ 水分のついたままりゅうず操作をしないでください。時計内部に水分が入り防水不良となる場合があります。
- ☐ 万一、時計内部に水が入ったり、またガラスの内面にクモリが発生し長時間消えないときは、そのまま放置せず、お買い上げ店または、弊社お問合せ窓口へ修理、点検を依頼してください。
- ☐ 日常生活用強化防水時計の場合、海水に浸した時や多量に汗をかいた後は、真水でよく洗いきれよく拭き取ってください。
- ☐ 時計内部に海水が入った場合には、箱やビニール袋に入れてすぐに修理依頼をしてください。時計内部の圧力が高まり、部品（ガラス、りゅうず、プッシュボタンなど）が外れる危険があります。

⚠注意 携帯時の注意

<バンドについて>

- ☐ お買い求めの時計の金属バンドや特殊なバンド(ゴムバンドを含む)の長さは、お客様ご自身で調整しないでください。時計が落下したり、調整時にけがをする可能性があります。(製品にバンド調整用の道具が付属している場合は除く)
長さの調整は、お買い上げ店または、シチズンカスタマーサービスお客様修理受付係にて承っております。その他のお店では有料もしくは取り扱っていない場合があります。
- ☐ 皮革バンドは材質の特性上、水に濡れると耐久性に影響がでる場合があります。(脱色、接着はがれ)また、かぶれの原因にもなります。
- ☐ 皮革バンドの時計は防水時計であっても、水を使うときは時計を外すことをおすすめします。
- ☐ バンドは多少余裕を持たせ、通気性を良くしてご使用ください。
- ☐ ウレタンバンドは、衣類等の染料や汚れが付着し、除去できなくなることがあります。色落ちするもの(衣類、バッグ等)と一緒に使用する場合はご注意ください。また、溶剤や空気中の湿気などにより劣化する性質があります。弾力性がなくなり、ひび割れを生じたらお取替えください。

<温度について>

- ☐ 極端な高温/低温の環境下では、時計が停止したり、機能が低下する場合があります。製品仕様の作動温度範囲外でのご使用はおやめください。

＜静電気について＞

- クォーツ時計に使われているICは、静電気に弱い性質を持っています。強い静電気を受けると正しい時刻を表示しない場合がありますので、ご注意ください。

＜磁気について＞

- アナログ式クォーツ時計は、磁石を利用した「ステップモーター」で動いており、外部から強い磁気を受けるとモーターの動きがみだされて、正しい時刻を表示しなくなる場合があります。磁気の強い健康器具（磁気ネックレス・磁気健康腹巻など）、冷蔵庫のマグネットドア、バッグの留め具、携帯電話のスピーカー部、磁気調理器などに近づけないでください。

＜ショックについて＞

- 床面に落とすなどの激しいショックは与えないでください。外装・バンドなどの損傷だけでなく機能、性能に異常を生じる場合があります。

＜化学薬品・ガス・水銀について＞

- 化学薬品・ガスの中でのご使用はお避けください。シンナー・ベンジン等の各種溶剤及びそれらを含むもの（ガソリン・マニキュア・クレゾール・トイレ用洗剤・接着剤・撥水剤など）が時計に付着しますと、変色・溶解・ひび割れ等を起こす場合があります。薬品類には十分注意してください。また、体温計などに使用されている水銀に触れたりしますと、ケース・バンド等が変色することがありますのでご注意ください。

注意 時計は常に清潔に

- ☐ りゅうずやプッシュボタンを長期間動かさないままにしていると、付着しているゴミや汚れが固まり、操作出来なくなる事がありますので、ときどきりゅうずを空回りさせたり、プッシュボタンを押してください。また、ゴミ、汚れを落としてください。
- ☐ ケースやバンドは、肌着類と同様に直接肌に接しています。金属の腐食や汗、汚れ、ほこりなどの気づかない汚れで衣類の袖口などを汚す場合があります。常に清潔にご使用ください。
- ☐ ケースやバンドは直接肌に接しています。ケースやバンドに発生したサビ、汚れ、付着した汗、または金属、皮革アレルギーなどにより皮膚にかゆみ・かぶれを生じる場合があります。異常を感じたら、すぐに使用を中止して医師に相談してください。
- ☐ 皮革バンドは汗や汚れにより「色落ち」を起こすことがあります。乾いた布で拭くなどして常に清潔にご使用ください。

⚠注意 時計のお手入れ方法

- ☐ ケース・ガラスの汚れや汗などの水分は、柔らかい布で拭き取ってください。
- ☐ 金属バンド・プラスチックバンド・ゴムバンドは水で汚れを洗い落としてください。金属バンドのすき間につまったゴミや汚れは柔らかいハケなどで取り除いてください。
- ☐ 時計を長時間ご使用にならないときは、汗・汚れ・水分などを良く拭き取り、高温・低温・多湿の場所を避けて保管してください。

《夜光付き時計の場合は》

時計の文字板や針には、放射性物質などの有害物質を一切含まない、人体や環境に安全な物質を使用した蓄光塗料が使用されています。

この塗料は太陽光や室内照明(白熱灯を除く)などの光を蓄え、暗い所で発光します。

- ☐ 蓄えた光を放出させるため、時間の経過とともに少しずつ明るさ(輝度)は落ちていきます。
- ☐ 光を蓄えるときの光の明るさや光源からの距離、光の照射時間などによって発光する時間に誤差が生じます。
- ☐ 光が十分に蓄えられていないと、暗い場所で発光しなかったり、発光してもすぐに暗くなってしまう場合がありますのでご注意ください。

保証とアフターサービスについて

<保証について>

正常なご使用で、保証期間内に万一故障が生じた場合には、保証書に従い、無料修理いたします。

<修理用部品の保有期間について>

当社は時計の機能を維持するための修理用部品を、通常7年間を基準に保有しております。ただし、ケース・ガラス・文字板・針・リゅうず・プッシュボタン・バンドなどの外装部品には、外観の異なる代替部品を使用させていただく場合がありますので、予めご了承ください。

<修理可能期間について>

当社の修理用部品の保有期間中は修理が可能です。ただし、ご使用の状態・環境でこの期間は著しく異なります。修理の可否については、現品ご持参の上販売店でご相談ください。なお、長期間のご使用による精度の劣化は、修理によっても初期精度の復元が困難な場合があります。

<ご転居・ご贈答品の場合>

保証期間中にご転居されたり、ご贈答品のためにご使用の時計がお買い上げ店のアフターサービスを受けられない場合には、弊社お問合せ窓口へご相談ください。

<定期点検(有償)について>

安全に長くご使用いただくために、2～3年に一度、点検(有償)を行なってください。防水時計の防水性能は経年劣化しますので、防水性能を維持するために、部品の交換が必要です。必要に応じてパッキングやバネ棒などの交換を行なってください。部品交換の際は、純正部品とご指定ください。交換だけでなく他の部品の点検または修理を行なう必要がある場合もありますので交換修理料金など、詳しくはお買い上げ店または弊社お問合せ窓口へご相談ください。

<修理について>

時計の品質を維持するために、この時計はバンドを除く全ての修理は「メーカー修理」となります。これは、修理、点検、調整等に特殊技術、設備を必要とするためです。修理等の際は弊社お問い合わせ窓口へご依頼ください。

お買い求めの時計の金属バンドや特殊なバンド(ゴムバンドを含む)の長さは、お客様ご自身で調整しないでください。時計が落下したり、調整時にけがをする可能性があります。(製品にバンド調整用の道具が付属している場合は除く)

長さの調整は、お買い上げ店または、シチズンカスタマーサービスお客様修理受付係にて承っております。その他のお店では有料もしくは取り扱っていない場合があります。

<その他お問い合わせについて>

保証や修理、その他不明な点がございましたら、お買い上げ店または弊社お問合せ窓口へご相談ください。

その他の情報

■衛星電波について

うるう秒について詳しくは、情報通信研究機構・日本標準時プロジェクトのホームページ(<http://jjy.nict.go.jp/>)をご覧ください。

衛星電波時計は、人体や医療機器には一切影響がありません。

■時計に磁気や衝撃が加わっても(パーフェックス)

3つの機能を一体化させることによって、衝撃や磁気などの外部要因による針ずれを防止します。

JIS1種耐磁性能

日常生活で磁界を発生する機器に5 cmまで近づけても、時計の機能を維持します。

衝撃検知機能

時計が衝撃を受けたときに秒針と分針のずれを防ぐ機能です。

針自動補正機能

一定時間毎に針の位置をチェックし、想定以上の磁気・衝撃・静電気などで針ずれがあったときは自動的に補正し、正しい時刻を保持します。

Perfex
パーフェックス

製品仕様

機種	H990	型式	アナログソーラーパワーウォッチ
時間精度 (非受信時)	平均月差±15秒 常温(+5℃～+35℃)携帯時		
作動温度範囲	-10℃～+60℃		
充電可能温度	0℃～+40℃		
表示機能	<ul style="list-style-type: none">時刻: 時・分・秒・24時間カレンダー: 日・曜		
持続時間	<ul style="list-style-type: none">充電完了後、一度も充電しないで時計が停止するまで: 約2.5年(衛星電波受信を2日に1回程度行なった場合)充電警告が始まってから時計が停止するまで:10日		
使用電池	二次電池(ボタン型リチウム電池) 1個		

付加機能

- 光発電機能
- 充電量表示機能(充電ランクは表示しません)
- 充電禁止温度検出機能
- 過充電防止機能
- 過放電検出機能
- 充電警告機能(2秒運針)
- 衛星電波受信機能(手動受信1/手動受信2/環境受信)
- 受信中表示機能(RX)
- 受信結果表示機能(OKまたはNO)
- サマータイム設定機能(ONまたはOFF)
- 都市設定機能(26都市)
- パーペチュアルカレンダー(2100年2月28日まで)
- Perfex(パーフェックス)—JIS1種耐磁性能/衝撃検知機能/針自動補正機能

製品仕様は、改良のため、予告なく変更することがあります。



This product follows the provisions of EMC(2004/108/EC)
amended by the Directive 93/68/EEC

EMC	EN61000-6-1:2007
	EN61000-6-3:2007

Model No.CC000 *

Cal.H990

CTZ-B8154